



Решение проблемы жесткой воды

Проблема:

Жесткая вода неприятна. Она вредит трубам, кастрюлям и сковородкам, но прежде всего Вашей одежде. Вы легко узнаете эти признаки: жесткие, грязные и даже плохо пахнущие вещи. Проблема обычно в кальции или магнии. Минералы в тяжелой воде связываются с молекулами моющего средства и препятствуют его нормальному действию. К сожалению, даже Charlie's Soap в этом случае не исключение.

Вода может различаться степенью жесткости в зависимости от города, а иногда варьироваться день ото дня. Ваш город может проводить анализы воды, которой Вы пользуетесь. Ниже приведена шкала с цифрами и их разъяснениями.

Шкала жесткости воды	
Миллиграммов на литр (мг/л) или частиц на миллион (част./млн, ppm)	Классификация
Менее 17,1	мягкая
17,1 - 60	Немного жесткая
61 - 120	Умеренно жесткая
121 - 180	жесткая
Более 180	Очень жесткая

Решение:

Что же Вы можете сделать? Вам нужно устранить проблему, а не симптомы. Химикаты – например, смягчители ткани, отдушки и отбеливатели – скрывают симптомы жесткой воды, но не делают ничего, чтобы устранить основную проблему. Хуже того, они оставляют на Вашей одежде, на Вашем теле и в стоках больше химикатов, чем необходимо и полезно для здоровья.

Один простой способ справиться с жесткой водой – это использовать воду максимальной температуры, рекомендованной для ткани. Несмотря на то, что горячая вода растворит больше минералов, Charlie's Soap будет более эффективен в горячей воде.

Еще лучшее решение – смягчить воду. Общеизвестная система смягчения воды заменяет кальций и магний натрием, который не влияет на Вашу стирку. Но такие системы невозможно просто взять и купить в магазине. Альтернативный вариант – покупка химического смягчителя воды, используемого при стирке. Доступны несколько видов таких смягчителей, в том числе **биоразлагаемый усилитель стирального порошка и средство для стиральных машин против жесткой воды торговой марки Charlie's Soap.**

Такие химические вещества, смягчающие воду, разделяются на две категории: осаждающие и не осаждающие. К первым относятся такие вещества как цеолитовые глины, кальцинированная сода, бура. Эти варианты дешевые, легко доступные и достаточно эффективные. Они захватывают кальций и магний разными химическими или физическими способами и отделяют их от раствора – «осаждают» их. Затем Ваша стиральная машина собирает этот осадок и отправляет его в сток. Это практичный вариант для использования при немного жесткой и умеренно жесткой воде. Однако при более жесткой воде, осаждающие смягчители могут вызвать новые проблемы. Средство для стирки действительно работает лучше, но осадок может осесть на вашей одежде и сделать ее жесткой и раздражающей.

Гораздо лучше комплексное использование — не осаждающий фосфатный смягчитель. **Биоразлагаемый усилитель стирального порошка и средство для стиральных машин против жесткой воды торговой марки Charlie's Soap** представляет собой такой смягчитель. Эти химические вещества захватывают кальций и магний, но оставляют их в растворе. Теперь средство для стирки работает как следует, а проблемные минералы легко смываются в трубу, оставляя одежду чистой, свежей и мягкой. **Биоразлагаемый усилитель стирального порошка и средство для стиральных машин против жесткой воды торговой марки Charlie's Soap** использует дифосфат калия (ТКРР) для безопасного решения проблем жесткой воды и экологичности. Фосфаты могут стать проблемой только при чрезмерном использовании, например, как удобрение в сельском хозяйстве.

Чтобы эффективно смягчить 75 литров (или 20 галлонов – типичная загрузка стиральной машины) жесткой воды, теоретически (основываясь только на реакции замещения) на жесткость Вашей воды потребуется в 2,5 раза больше концентрации смягчителя. Например, очень жесткая вода может иметь показатель 200 част./млн., так что потребуется 500 част./млн. фосфата, чтобы смягчить такую воду. Благодаря хелатным свойствам ТКРР, используемого в усилителе стирального порошка Charlie's Soap, требуется намного меньше средства. Достаточно всего 100 част./млн. ТКРР, чтобы смягчить жесткую воду с показателем 200 част./млн. (½ столовой ложки для стандартной загрузки машины). Однако полная мерная ложка сделает стирку еще эффективнее. Протестируйте на одежде, которая может полинять или потускнеть. В таких концентрациях усилитель стирального порошка торговой марки Charlie's Soap легко растворится в окружающей среде и не нарушит тонкий бактериальный баланс в септических системах.

Сколько усилителя стирального порошка Charlie's Soap использовать		
Миллиграммов на литр (мг/л) или частиц на миллион (част./млн, ppm)	Классификация воды	Усилитель стирального порошка и средство против жесткой воды Charlie's Soap
Менее 17,1	Мягкая	Не требуется *
17,1 - 60	Немного жесткая	1/3 мерной ложки *
61 - 120	Умеренно жесткая	½ мерной ложки
121 - 180	Жесткая	½ мерной ложки
Более 180	Очень жесткая	От ½ до 1 мерной ложки

* За исключением особо грязной одежды

* 1 мерная ложка = 1 столовая ложка

Другие проблемы и решения для жесткой воды

Вы можете не замечать, насколько у Вас жесткая вода. Отложения других моющих средств могут скрывать ее симптомы. Charlie's Soap постепенно удалит эти химикаты, но если у Вас жесткая вода, то может обнаружиться слой извести или даже ржавые пятна. Смягчители воды могут предотвратить отложения такого типа, но не могут удалить их, когда они уже образовались на ткани. Чтобы решить эту проблему, замочите одежду в стиральной машине на час или два в смеси из воды и ½ стакана средства CLR (химикат для борьбы с последствиями жесткой воды). Кислота мягко растворит минеральные отложения. Слейте воду и повторите. Затем постирайте одежду средствами для стирки Charlie's Soap с использованием усилителя стирального порошка, чтобы удалить кислоту и любые выведенные отложения. Уксус в воде для полоскания может предотвратить дальнейшее отложение минералов, находящихся в воде.

Вы также можете использовать средство CLR для удаления извести или отложений ржавчины с поверхностей.